AR70
TWO STEPS AHEAD

Manual de instruções

MM930 – Reprodutor de multimídias com tamanho 2 Din, Bluetooth e TV Digital

Para fazer download desse manual de instruções, acesse o site www.ar70.com.br.

Índice

WWW.AR70.COM.BR....2
SEJA BEM-VINDO!!!....2
MM930 REPRODUZ ATÉ 2 MIL ARQUIVOS MULTIMÍDIAS....2
ATENÇÃO COM O FIO ROXO!!!....3
ANTES DE INSTALAR....3
FERRAMENTAS PARA INSTALAÇÃO....3
DETALHES SOBRE A INSTALAÇÃO....4
MONTAGEM....5
DIAGRAMA....6
CONTROLES E COMANDOS....7
OPERAÇÕES BÁSICAS....8-10
OPERAÇÃO DO RÁDIO....11
OPERAÇÃO DA TV DIGITAL....12-15
OPERAÇÃO DO BLUETOOTH....16
OPERAÇÃO DAS USB/SD....17
CONTROLE DE VOLANTE....18
ENTRADAS E SAÍDAS....19
MANUTENÇÃO....20
CONTROLE REMOTO....21
GUIA DE SIMPLES PROBLEMAS....22
ESPECIFICAÇÕES....23

www.ar70.com.br

Muito obrigado por acreditar na nossa marca! Queremos que você ocupe uma posição de destaque na nossa empresa. Por isso, desenvolvemos um portal de relacionamento na Internet especialmente para que você tenha a oportunidade de se aproximar e conhecer os diferenciais da AR70. Não deixe de acessar e cadastrar-se no site www.ar70.com.br.

Seja bem-vindo!!!

A missão da AR70 é desenvolver produtos com a máxima performance tecnológica, voltados a consumidores que integram produtos e periféricos, com excelência no atendimento de pós-vendas.

Todos os nossos processos de pós-vendas foram desenvolvidos para que a sua satisfação seja plena. Muito obrigado por adquirir um dos nossos produtos e considere-se, a partir deste momento, parte integrante da nossa empresa.

A AR70 está presente no mercado brasileiro desde 2007 e atende todos os canais de venda disponíveis (Internet, varejo físico, instaladores, distribuidores, concessionários e montadoras). Seja muito bem-vindo ao universo da AR70, uma empresa que está dois passos à frente!

MM930 reproduz até 2 mil arquivos multimídias!!!

O MM930 reproduz pen drives e cartões de memória com até 2 mil arquivos ou pastas. É uma novidade no mercado de som automotivo! Se houver algum problema na leitura, certifique-se de que a sua mídia esteja formatada no modo FAT32.

Em caso de dúvidas, fale conosco. Nosso email é faleconosco@ar70.com.br.

ATENÇÃO com o fio roxo!!!

A legislação brasileira de trânsito não permite a reprodução de imagens com o veículo em movimento. Por isso, há um fio de cor roxa no chicote do produto, que deve ser conectado ao terra do freio de mão do seu veículo. Desta forma, apenas com o freio de mão acionado será possível assistir às imagens.

Caso o fio roxo seja ignorado, não haverá reprodução de imagens em nenhuma situação.

Antes de instalar

Instalação de equipamentos de áudio automotivo não é simples, mesmo para profissionais experientes. Se você não tem experiência com componentes eletrônicos, fiações, remoção e colocação de peças e acessórios automotivos, entre em contato com o seu revendedor, a fim de ter uma instalação profissional e máximo aproveitamento do seu MM930.

É importante lembrar que a garantia do seu MM930 não cobre problemas técnicos causados pela instalação incorreta.

Ferramentas para instalação

Fornecidos

• 2 adaptadores ISO 16 vias para conexão com o sistema de alimentação e alto-falantes

Não-fornecidos

• Chave de fenda, cortador e descascador de fios, fita isolante, alicate etc.

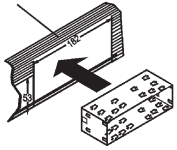
Detalhes sobre a instalação

Atenção! Desconecte o terminal negativo da bateria do seu veículo, antes de iniciar a instalação. Consulte o manual do proprietário do veículo, para verificar o correto procedimento.

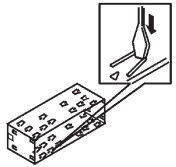
• Desconectar o terminal negativo da bateria, antes de iniciar a instalação. Consulte o manual do proprietário do veículo, para correta instrução.
• O MM930 foi desenvolvido para operar com alimentação de 12V DC, com terra negativo. Antes de realizar a instalação, verifique se o seu veículo trabalha a alimentação correta.
• Verifique o diagrama do conector do MM930 nas páginas seguintes para entender em detalhes cada conexão. Incorretas conexões podem provocar danos tanto ao MM930 quanto ao seu veículo.
• Os fios negativos (-) dos alto-falantes, presentes no conector do MM930, devem ser conectados nos pinos negativos (-) dos alto-falantes. Nunca os conecte no chassis do veículo.
• O MM930 possui quatro conexões para alto-falantes. Cada conexão deve ser ligada a um único alto-falante.
• Sempre conecte o pino 7 do conector do seu MM930 na bateria ou fonte permanente de 12 Volts do veículo.
• O pino 4 do MM930 deve ser conectado à chave de ignição do seu veículo. Nunca o conecte junto com o pino 7, a fim de preservar a bateria do seu veículo.
• Certifique-se de que todas as conexões estejam corretas, antes de ligar o MM930.
• O fusível localizado na traseira do MM930 pode ser substituído quando necessário. Contudo, nunca utilize fusíveis com especificações diferentes do original.
• Nunca bloqueie as ventilações do seu MM930. Caso contrário, poderá haver aquecimento e fogo.
• Sempre que o MM930 estiver ligado, haverá energia através do pino 5. Ele deve ser ligado na alimentação da antena eletrônica ou remoto do amplificador. É importante saber que a corrente máxima suportada é 300mA. Por isso, jamais conecte o pino 5 à alimentação da antena e remoto do amplificador ao mesmo tempo.
• Após completar a instalação e antes de ligar o MM930, conecte novamente o terminal negativo da bateria do veículo e mantenha a tecla RESET pressionada por 3 segundos.

Montagem

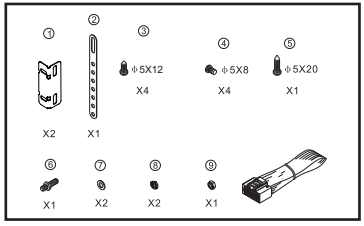
As ilustrações a seguir mostram como a montagem do MM930 dever ser feita:
1. Remova o autorrádio antigo e insira a cinta metálica do seu novo MM930.

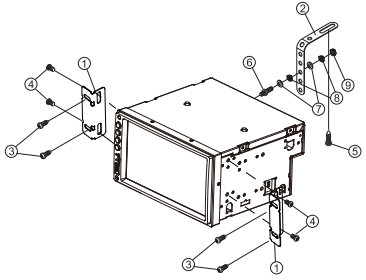


2. Com o auxílio de uma chave de fenda, aperte os dentes da cinta metálica, de forma que ela fique presa no interior do painel do seu veículo.



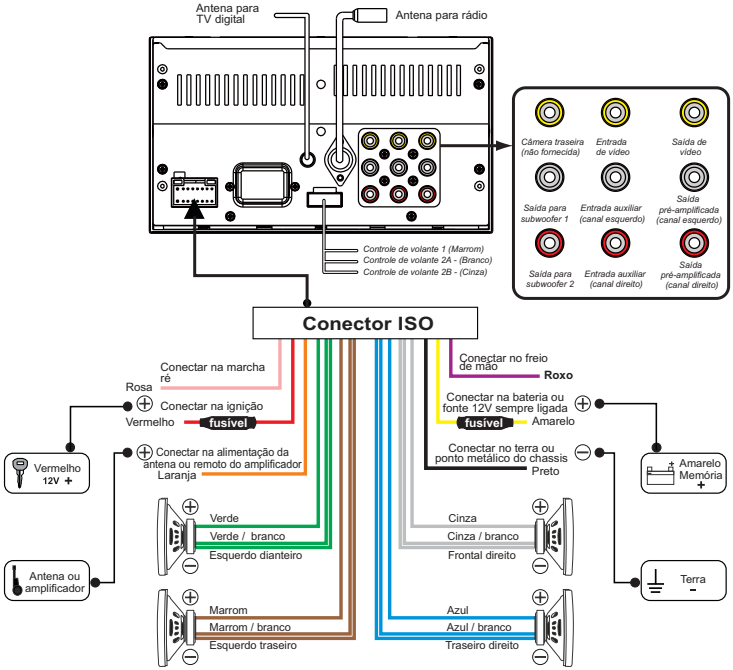
3. Conecte o chicote do seu veículo no MM930. Conecte, também, a antena do seu veículo. Em seguida, insira o MM930 no painel do seu veículo até que ele fique travado na cinta metálica.



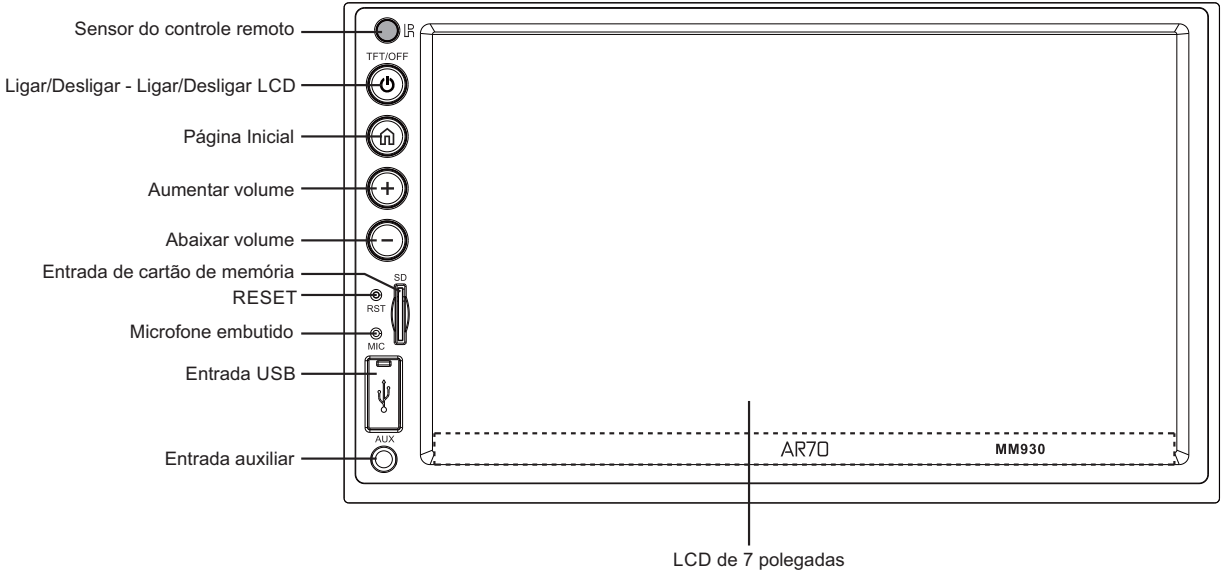


Diagrama

O diagrama abaixo mostra as conexões do MM930, em detalhes. Consulte-o sempre, para evitar erros na instalação e conseqüentes danos ao veículo ou ao seu MM930.



Controles e comandos



Operações básicas

1. Ligar e desligar
Pressione a tecla ⏻ para ligar o seu MM930. Para desligar o MM930, mantenha a tecla ⏻ pressionada por 2 segundos.

2. Ligar e desligar LCD
Com o MM930 ligado, pressione a tecla ⏻ uma vez para desligar somente a tela LCD. Para ligar novamente o LCD pressione a tecla⏻ .

3. Seleção de modo
Na tela inicial, toque no logotipo do modo de reprodução desejado.

4. Volume
Pressione a tecla ⊕ ou ⊖ para ajustar o nível do volume.

5. Ajuste de grave
Em qualquer modo de reprodução, toque na tela para que apareça EQ. Toque sobre EQ e a figura a seguir será exibida:

Em seguida clique no quadrado cinza abaixo de Bass e arraste-o para cima ou para baixo. Quanto maior for o número indicado abaixo da barra laranja, mais grave será o som.

6. Ajuste de agudo
Em qualquer modo de reprodução, toque na tela para que apareça EQ. Toque sobre EQ e a figura a seguir será exibida:

Em seguida clique no quadrado cinza abaixo de Treble e arraste-o para cima ou para baixo. Quanto maior for o número indicado abaixo da barra laranja, mais agudo será o som.

7. Balanço
Em qualquer modo de reprodução, toque na tela para que apareça EQ. Toque sobre EQ e a figura a seguir será exibida:

Do lado direito da tela exibida conforme figura acima, há um quadrado com setas laterais, para cima e para baixo.

No centro do quadrado, há um círculo laranja. Toque sobre ele e faça movimentos para a esquerda ou para a direita e ajuste o balanço dos alto-falantes do seu carro.
Quando o balanço estiver centralizado, haverá a indicação BAL:00.

8. Fader
Em qualquer modo de reprodução, toque na tela para que apareça EQ. Toque sobre EQ e a figura a seguir será exibida:

Do lado direito da tela exibida conforme figura acima, há um quadrado com setas laterais, para cima e para baixo.
No centro do quadrado, há um círculo laranja. Toque sobre ele e faça movimentos para cima ou para baixo e ajuste o fader (balanço entre canais dianteiros e traseiros dos alto-falantes do seu carro).
Quando o fader estiver centralizado, haverá a indicação FAD:00.

9. Home
Durante a reprodução de emissoras de rádio ou entrada auxiliar, pressione a tecla para que apareça uma tela com diversas opções de modo de reprodução e ajustes do MM930.
Durante a reprodução de áudio ou vídeo através das entradas USB e SD, pressione a tecla para que o diretório de pastas e arquivos seja visualizado. Você pode escolher a pasta e arquivo desejado através das teclas ⊕ ou ⊖ .

10. Ajustes (SETUP)
Entre no menu de configuração na tela inicial tocando no ícone “SETTING” no menu principal. Toque os itens que você gostaria de definir. Você pode ajustar o áudio, data e hora, idioma, calibração, etc.

Operação do rádio

1. Escolha da banda
Toque em BAND para escolher entre as cinco bandas de rádio - três bandas de FM (FM1, FM2, e FM3) e duas horas Bandas (AM1 e AM2). Cada uma das cinco bandas podem armazenar até seis estações pré-definidas, para um total de 30 estações de memória pré-programadas.

2. Sintonizar emissoras
Quando estiver no modo rádio, mantenha pressionada a tecla ⏮ ou ⏭ para sintonizar automaticamente uma emissora com sinal forte. Para sintonizar manualmente, pressione uma única vez ⏮ ou ⏭ .

3. Memorizar emissoras
Existem 6 posições de memórias para cada banda: P1, P2, P3, P4, P5 e P6. Para armazenar uma emissora, toque e mantenha pressionada uma das posições de memórias pressionada. Para ouvir uma emissora já memorizada, toque apenas uma vez sobre a posição de memória desejada.

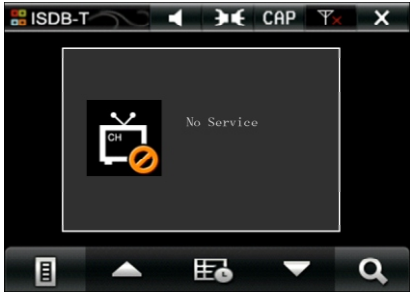
4. Ajuste de recepção em mono ou estéreo
Durante a reprodução de FM, toque em ST para selecionar entre recepção estéreo ou mono. Esse procedimento é recomendado quando o sinal está com oscilações no nível do volume ou excesso de interferências.

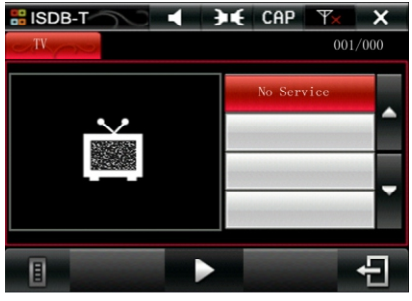
5. Local / Distância de controle Recepção
Durante a reprodução de FM, toque no botão LOC para selecionar a recepção local ou distante. Quando essa função estiver ligada, apenas as emissoras com sinal forte serão automaticamente sintonizadas quando as teclas ⏮ e ⏭ forem pressionadas.

6. Retornando à tela inicial
Sempre que você tocar no logo tela inicial com todos os modos de reprodução será exibida.

Operação da TV Digital

a b c d e





Lista de canais | Subir | menu | Descer | Buscar

1. Lista de canais
Pressione Menu.

Em seguida, abrirá uma janela com a opção EPG. Clique nela.

Todos os canais disponíveis serão listados e você pode escolher aquele que deseja assistir.

2. Configurações
Toque no botão de menu. Em seguida, abrirá uma janela com a opção SETTINGS. Clique nela e escolha diversas opções de configurações, tais como, idioma, modo da tela, brilho e ajustes originais de fábrica.

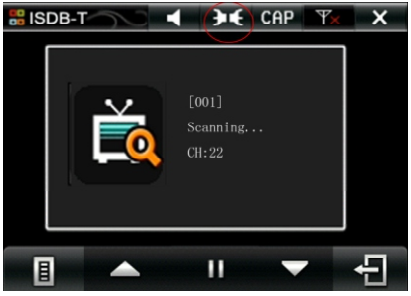
3. Busca de canais
Toque no botão de menu. Em seguida, abrirá uma janela com a opção SCAN. Clique nela e será iniciada uma varredura completa para detectar todos os canais disponíveis.

4. Outros ajustes

Quando a tela abaixo estiver exibida, clique no ícone marcado com um círculo vermelho para ajustar a reprodução somente no canal esquerdo, direito ou em ambos, conforme a seguir:

Áudio somente no canal esquerdo

Áudio somente no canal direito



Áudio estéreo (canais direito e esquerdo)
Pressione o ícone circulado abaixo em vermelho para ativar a função MUDO da TV.

Operação da TV Digital

Clique em CAP, conforme circulado em vermelho na figura abaixo para exibir legendas, sempre que disponível pelo programa assistido.

Operação do Bluetooth

1. Pareamento
Em modo Bluetooth, inicie a busca de dispositivos Bluetooth, a mensagem “AR70” irá aparecer no seu telefone. Insira os dígitos “0000” como senha para estabelecer a conexão.

2. Realizar ligações telefônicas
Depois de pareado, toque no teclado numérico para discar o número que você gostaria de chamar. Toque no botão CALL (verde) para realizar a chamada.

3. Histórico de chamadas
Pressione o botão HISTORY para visualizar as ligações recebidas, não atendidas e discadas.

4. Transmissão de músicas via Bluetooth (AD2P)
Quando estiver conectado com o seu telefone celular, clique em MUSIC para entrar na tela A2DP e controlar a reprodução das música gravadas no seu telefone.
Em alguns telefones, é necessário ativar a reprodução do programa que reproduz as músicas. Neste caso, selecione “Play via bluetooth” ou “Reproduzir via Bluetooth” no seu celular.
Durante a reprodução, toque em ⏯ para reproduzir ou pausar a música. Para adiantar ou retroceder uma música toque em ⏮ ou ⏭.

5. Rejeitar ligações telefônicas
Pressione o botão REJECT (vermelho) para terminar a chamada ou rejeitar uma chamada recebida.

6. Tela principal
Toque no logo no canto superior direito para retornar à interface principal.

Operação das entradas USB/SD

Conecte um pen drive na entrada USB ou um cartão SD/SDHC/MMC na entrada apropriada. A reprodução será automaticamente iniciada.

1. Avanço e retrocesso
Pressione a tecla ⏮ ou ⏭ no painel frontal ou na tela touch screen para avançar ou retroceder para a próxima/anterior faixa. Mantenha as mesmas teclas pressionadas para avançar ou retroceder sem mudar de faixa.

2. Reproduzir e pausar
Toque no ícone ⏯ para reproduzir ou pausar a reprodução de arquivos com fotos, áudio e vídeos.

3. Botão HOME
Pressione a tecla HOME durante a reprodução para ver a lista completa dos arquivos, juntamente com tipos de arquivo. Todos os nomes de arquivos são exibidos para navegação. Selecione os arquivos desejados e nomes de arquivo tocando na tela.

4. Formato da tela
Durante a reprodução de vídeos, toque na tela para escolher o formato da tela. Existem duas possibilidades: 16:9 (tela cheia) e 4:3. Entretanto, elas dependem de compatibilidade com o vídeo em reprodução.

5. Outras configurações
Durante a reprodução, você pode escolher diversas opções de ajustes, tais como, legenda, canal de áudio, reprodução contínua, randômica ou para tocar apenas os 10 primeiros segundos de cada faixa.

Durante a reprodução de áudio, a lista de ajustes ficará sempre visível na tela.

Durante a reprodução de vídeos, toque uma vez na tela para expandir uma lista de ajustes.

Controle de volante

A Central Multimídia da AR70 possui interface inteligente para que os controles de volante originais sejam mantidos, após a instalação do MM930.

Por favor, siga os passos a seguir para programar as funções do seu controle de volante:

1) No menu principal, clique no logotipo de um volante.

2) Clique em RESET

3) Pressione um dos comandos de volante que você gostaria de programar

4) Clique na linha de informação que tiver aparecido na tela do MM930

5) Escolha a função que corresponde ao comando de volante pressionado no passo 4

6) Repita os passos 3, 4 e 5 para programar os demais comandos do volante do seu carro.

Com procedimentos simples e intuitivos, todos os comandos do seu volante funcionarão com a Central Multimídia da AR70, MM930.

Entradas e saídas

1. Entrada auxiliar de áudio e vídeo
As entradas de áudio e vídeo estão localizadas na traseira do MM930. Elas servem para possibilitar que reprodutores portáteis de áudio e vídeo sejam conectados ao MM930. Consulte a seção Diagrama de Instalação deste manual para mais detalhes sobre as posições. Para ativá-la, basta tocar no ícone MODE, na interface principal. Use as teclas de volume para ajustar o som.

2. Entrada auxiliar
A entrada auxiliar do seu MM930 está no painel frontal. Conecte seu reprodutor portátil de áudio, toque no ícone MODE para selecionar o modo de reprodução auxiliar e ouça suas músicas através dos alto-falantes do seu veículo. Use o controle de volume para ajustar o volume.

3. Câmera de ré
A entrada para câmera de ré está localizada na traseira do MM930. Consulte a seção Diagrama de Instalação deste manual para mais detalhes sobre a localização da entrada. O fio rosa do MM930 precisa estar conectado ao positivo da marcha ré do veículo. Desta forma, sempre que a marcha ré for engatada, haverá a reprodução da imagem gerada pela câmera de ré.

4. Saída de vídeo
A saída de vídeo do MM930 está localizada na parte de trás do produto. Ela serve para que a mesma imagem gerada pelo MM930 seja reproduzida em monitores adicionais que forem instalados no interior do veículo.

Importante: Os monitores adicionais não fazem parte do kit que acompanha o MM930.

5. Saídas pré-amplificadas
Os dois pares de saídas pré-amplificadas que acompanham o MM930 estão localizados na parte de trás do produto. Consulte a seção Diagrama de Instalação deste manual para mais detalhes. Eles servem para que amplificadores com as tecnologias MOSFET e Digital sejam conectados ao MM930.

6. Saídas para subwoofer
As duas saídas para subwoofer estão localizadas na traseira do MM930. Para melhor visualização, consulte a seção Diagrama de instalação deste manual. Elas servem para que amplificadores conectados a subwoofers sejam conectados ao MM930, com o máximo de aproveitamento e sem a necessidade de divisores de frequência.

Importante 1: Subwoofers devem ser adquiridos separadamente, pois eles não acompanham o MM930.
Importante 2: Amplificadores devem ser adquiridos separadamente, pois eles não acompanham o MM930.
Importante 3: Sem amplificadores, os subwoofers não poderão ser conectados diretamente ao MM930.

Manutenção

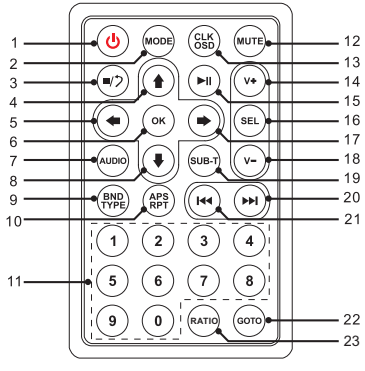
1. Limpeza de unidade
• Não use líquidos para limpar esta unidade.
• Não use destilados de petróleo para limpar a unidade.
• Use um pano limpo e seco para limpar a unidade.

2. Substituir o fusível
Certifique-se que a amperagem corresponde ao valor especificado quando substituir o fusível. Se o fusível está ruim, verifique a conexão da alimentação e substitua o fusível por um novo. Se ocorrer o mesmo problema, isso pode indicar um mau funcionamento na unidade.

Importante: Ao substituir um fusível, não utilize um fusível com uma amperagem superior do fusível fornecido originalmente para a sua unidade, caso contrário, irá resultar dano à sua unidade.

Controle remoto

Antes de utilizar o controle remoto do seu MM930, remova uma proteção plástica, que fica no compartimento da bateria.



1 – Liga e desliga
2 – Seleção de modo (rádio, auxiliar, SD ou USB)
3 – Para a reprodução
4 – Tecla de navegação para o menu de ajustes. Move as opções do menu para cima
5 – Tecla de navegação para o menu de ajustes. Move as opções do menu para a esquerda
6 – Confirma a seleção do menu
7 – Ajustes de áudio
8 – Tecla de navegação para o menu de ajustes. Move as opções do menu para baixo
9 – Seleção de banda (FM1, FM2, FM3, AM1 e AM2) / Seleção do tipo de formato a ser reproduzido (áudio, vídeo e foto)
10 – Escaneamento das emissoras memorizadas / Função repetir
11 – Teclas numéricas. As teclas 1, 2, 3, 4, 5 e 6 tem dupla funcionalidade: memórias das emissoras de rádio ou número do arquivo a ser reproduzido. As teclas 7, 8, 9 e 0 servem apenas para digitar o número do arquivo a ser reproduzido
12 – Função mudo
13 – Relógio / Informações na tela
14 – Aumenta o volume
15 – Reproduz e pausa a reprodução de arquivos
16 – Ajustes
17 – Tecla de navegação para o menu de ajustes. Move as opções do menu para a direita
18 – Diminui o volume
19 – Legenda (depende de disponibilidade no arquivo de vídeo em reprodução)
20 – Avanço das frequências das emissoras de rádios / Avanço de músicas
21 – Retrocesso das frequências das emissoras de rádios / Retrocesso de músicas
22 – Vai para um ponto específico do arquivo em reprodução (esse recurso depende de disponibilidade do arquivo em reprodução)
23 – Formato da tela (16:9 ou 4:3)

O MM930 vem com controle remoto de fábrica. Uma bateria de lithium é inclusa. Caso haja necessidade de substituir a bateria, remova a tampa de trás do controle remoto (1), insira uma nova bateria de lithium, modelo CR-2025 (2), e fixe novamente a tampa traseira do controle remoto (3). As ilustrações estão a seguir:

1)

2)

3)

A distância máxima para que o controle remoto funcione é 6 metros, desde que não haja obstrução entre ele e o painel frontal do seu MM930. Não derrube, nem deixe o controle remoto exposto ao sol ou outra fonte de aquecimento.

Guia de simples problemas

SINTOMA	POSSÍVEL CAUSA / SOLUÇÃO
Não reproduz imagens. Mensagem “Warning stop watch video player” é exibida na tela.	Puxe o freio de mão do seu veículo. Certifique-se de que o fio roxo, localizado na parte traseira do MM930 está conectado no negativo do freio de mão do seu veículo.
Não memoriza	Inversão na instalação. Peça para o seu instalador inverter as posições dos fios da bateria e ignição do seu carro. Pinos 4 e 7 do conector traseiro do seu MM930
Não liga	Verifique o fusível tanto do MM930 quanto do seu veículo. Verifique a instalação. Remova o painel frontal e mantenha a tecla RESET pressionada por 3 segundos. Verifique se há 12V nos pinos 4 e 7 quando a chave de ignição está ligada.
Não desliga / As teclas sempre ficam ligadas	Verifique se o pino 5 do conector está ligado numa fonte permanente 12V. Caso positivo, instale na linha da lanterna do seu veículo ou deixe-o desinstalado.
Imagem está cinzenta, preto e branco ou sem definição de cor.	Pressione a tecla BND-NP para alterar o sistema de cor. Mantenha a tecla RESET pressionada por 5 segundos.
Imagem congela ou produto trava após superaquecimento	Solicite que o seu instalador verifique a impedância dos alto-falantes do seu veículo. Se ela estiver abaixo de 4 ohms, ainda que ligeiramente, o alto-falante deverá ser substituído imediatamente.
Erro no display ou inoperante	Remova o painel frontal e mantenha a tecla RESET pressionada por 3 segundos.
Não sintoniza	Verifique se a antena está conectada e alimentada
Sintoniza com ruídos	Verifique se a antena está alimentada e aterrada corretamente.

Especificações

Geral

Alimentação para funcionamento.....12 Volts DC, terra negativo
Saída para alto-falantes.....desenvolvida para 4 alto-falantes
Saída RCA.....saída de baixo nível – 1000MV
Impedância de saída.....compatível com alto-falantes de 4 a 8 ohms
Fusível..... 10 amperes
Dimensões.....178mm (largura), 150mm (profundidade) e 100mm (altura)
Peso.....2,0 quilos
Potência de saída.....4 X 40W
Potência RMS de saída.....4 X 16W

LCD

Resolution.....800x480p
Brilho / Contraste.....400cd/m2, 600
Ângulo de visão.....70
Tempo de resposta.....Tr-2s / Tf-6s
Tamanho.....7,0 polegadas
Formato.....16:9

FM

Faixa de sintonização.....87,5 a 107,9MHz
Sensibilidade.....12dBu
Separação estéreo em 1KHz.....35dB

AM

Faixa de sintonia.....530 a 1710KHz
Sensibilidade.....30dBu